

**B-LCL-HROG17-celler | 302112****Allmän information****Description**

B-LCL-HROG17 är en B-lymfoblastoidcellinje (B-LCL) som transformerats av humant Epstein-Barr-virus (EBV) och som härrör från perifert blod från en 70-årig kaukasisk manlig patient med magcancer inom HROG-biobankserien. In vitro-transformation med EBV av primära B-lymfocyter från perifert blod resulterade i en stabilt odödliggjord cellinje som växer i suspension. HROG17-celler uppvisar lymfoblastliknande morfologi och uttrycker konstant EBV-latensproteiner samt höga nivåer av HLA klass I och II, kostimulerande molekyler CD80 och CD86, adhesionsmolekyler CD54 och CD58 samt B-cellsytaantigenerna CD19, CD20 och CD23, vilket stödjer en kraftfull antigenpresenterande cellfunktion.

B-LCL-HROG17 används i T-cells- och NK-cellsanalyser, HLA-typning, blandade lymfocytreaktioner, studier av antigenpresentation samt CTL-protokoll. Som en del av den patientanpassade HROG-biobanken utgör den en definierad immunologisk referens för immunologisk forskning om magcancer. Donatorn, en 70-årig man, är lämplig för studier av åldersrelaterad immunfunktion i samband med magcancer, inklusive analyser av T-cellernas respons och APC-effektivitet hos äldre manliga patienter.

**Organism**

Människan

**Tissue**

Perifert blod

**Disease**

EBV-transformerad B-lymfoblastoidcellinje (B-LCL); donator med magcancer

**Applications**

Immunologisk forskning; T-cells- och NK-cellsanalyser; HLA-typning; studier av antigenpresentation; blandade lymfocytreaktioner; målceller för CTL-analys; immunologi vid magcancer

**Egenskaper****Age**

70 år

**Gender**

Man

**Ethnicity**

Kaukasisk

**Morphology**

Lymfoblastliknande

**Cell type**

B lymfoblast

**Growth properties**

Avstängning

**Lagstadgade uppgifter**

**B-LCL-HROG17-celler | 302112****Citation** B-LCL-HROG17 (Cytion-katalognummer 302112)**Biosafety level** 2**NCBI\_TaxID** 9606

**GMO Status** GMO-S2: Denna B-LCL innehåller ett stabilt bevarat EBV-episom som kodar för gener i virusets latent fas (EBNA-1/-2/-3, LMP-1/-2). EBV klassificeras som en patogen i riskgrupp 2. Hantering kräver BSL-2-säkerhetsnivå. Denna klassificering gäller inom Tyskland; bestämmelserna kan skilja sig åt i andra jurisdiktioner.

**Biomolekylära data****Viruses** Transformant: EBV**Hantering****Culture Medium** RPMI 1640, med: 2,0 mM stabilt glutamin, med: 2,0 g/L NaHCO<sub>3</sub> (Cytion artikelnummer 820700a)**Supplements** Tillsatt 15–20 % FBS till odlingsmediet**Doubling time** 24 till 48 timmar

**Subculturing** Späd odlingen till  $2-5 \times 10^5$  celler/ml med färskt, förvärt komplett odlingsmedium var 2–3:e dag. Räkna antalet livsdugliga celler före passering för att upprätthålla optimal celltäthet. Låt inte odlingarna överstiga  $2 \times 10^6$  celler/ml. Centrifugering ( $300 \times g$ , 5 min) kan användas för att byta medium vid behov. Ingen enzymatisk dissociation krävs.

**Split ratio** 1 till 4**Seeding density** 2 till  $5 \times 10^5$  celler/ml**Fluid renewal** Var 2:a till 3:e dag

**Freeze medium** Som kryopreserveringsmedium använder vi komplett tillväxtmedium + 10% DMSO för adekvat viabilitet efter upptining.

### B-LCL-HROG17-celler | 302112

#### Thawing and Culturing Cells

1. Bekräfta att flaskan är djupfryst vid leverans, eftersom cellerna skickas på torris för att bibehålla optimala temperaturer under transporten.
2. Vid mottagandet ska du antingen förvara kryovialen omedelbart vid temperaturer under -150 °C för att säkerställa att cellernas integritet bevaras, eller gå vidare till steg 3 om omedelbar odling krävs.
3. Vid omedelbar odling ska injektionsflaskan snabbt tinas genom att den sänks ned i ett 37 °C vattenbad med rent vatten och ett antimikrobiellt medel och omrörs försiktigt i 40-60 sekunder tills en liten isklump återstår.
4. Utför alla efterföljande steg under sterila förhållanden i en flödeshuv och desinficera kryovialerna med 70 % etanol innan de öppnas.
5. Öppna försiktigt den desinficerade flaskan och överför cellsuspensionen till ett 15 ml centrifugrör som innehåller 8 ml rumstempererat odlingsmedium och blanda försiktigt.
6. Centrifugera blandningen vid 200 x g i 5 minuter och kassera försiktigt supernatanten som innehåller frysmedium.
7. Följ den procedur som beskrivs under Post-Thaw Recovery

#### Incubation Atmosphere

37°C, 5%  $\text{CO}_2$ , befuktad atmosfär.

#### Shipping Conditions

Kryopreserverade cellinjer skickas på torris i validerade, isolerade förpackningar med tillräckligt med kylmedel för att hålla cirka -78 °C under hela transporten. Vid mottagandet ska behållaren omedelbart inspekteras och flaskorna utan dröjsmål överföras till lämplig förvaring.

#### Storage Conditions

För långtidsförvaring, placera flaskorna i flytande kväve i ångfas vid ca -150 till -196 °C. Förvaring vid -80 °C är acceptabelt endast som ett kort mellanliggande steg innan överföring till flytande kväve.

## Kvalitetskontroll och molekyllär analys